

Table 6. Relative Variance for All groups

$X_1=1$	0.049731
$X_1=2$	0.303153
$X_1=3$	0.04528
$X_1=12$	0.105614
$X_1=13$	0.073498
$X_1=23$	0.195349
$X_1=123$	0.113

Table 7. Shapley Decomposition for all groups

	$X_1=1$	$X_1=2$	$X_1=3$
$X_1=123$	0.049731	0.055884	0.007385
$X_1=132$	0.049731	0.039502	0.023767
$X_1=213$	-0.19754	0.303153	0.007385
$X_1=231$	-0.08235	0.303153	-0.1078
$X_1=312$	0.028218	0.039502	0.04528
$X_1=321$	-0.08235	0.150069	0.04528
Shapley value	-0.03909	0.148544	0.003549

Table 8. Simultaneous Decomposition by Personal Characteristics and Income Sources

属性(X_1)		y^1	y^2	y^3
1	-0.03909	-4.12994	0.593568	3.586106
2	0.148544	-1.05293	0.972391	0.383696
3	0.003549	-0.35653	0	0.401813
total	0.113	-2.12984	1.629235	0.6136

Table 9. Simultaneous Decomposition of Income Inequality (Relative Variance)

(all household) Shapley value based on relative variance

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)	sample numbers
regular employees	-0.380	-1.7397	1.0584	0.4976	0.8627	-0.5744	0.5075	0.6121	19301
employees with limited duration daily employees	0.111	-0.1340	0.0577	0.0824	0.9077	-0.4075	0.1438	0.6501	491
self-employed	0.178	0.2930	-0.0286	0.0165	0.5458	-0.0648	0.1001	0.8621	176
others	0.647	-0.2812	0.9763	0.2028	0.4348	-0.0439	0.3625	1.6513	4412
(all)	0.232	0.4380	0.3691	0.1120	0.2037	-0.2683	0.1795	1.0341	386
	0.787	-1.4133	0.9848	0.3790	0.6679	-0.2832	0.4521		24766

(age 20s) Shapley value based on relative variance

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)	sample numbers
regular employees	-0.043	-1.3391	0.1655	0.1136	0.8830	0.8163	-0.3582	0.2811	1606
employees with limited duration daily employees	0.066	0.1855	0	0	0.0215	0.2042	-0.1043	0.3069	92
self-employed	0.020	-0.0256	-0.0689	0	0	0.2551	-0.0122	0.1484	14
others	0.126	-0.4256	0.1906	-0.0151	0.4805	0.2286	-0.0274	0.4316	120
(all)	0.144	0.6803	0.0000	0	0.0000	-0.0071	-0.1222	0.5510	50
	0.313	-1.107	0.151	0.059	0.750	0.803	-0.343		1882

(age 30s) Shapley value based on relative variance

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)	sample numbers
regular employees	-0.390	-1.9121	0.3191	0.3038	0.6347	0.6918	0.2004	0.2376	3265
employees with limited duration daily employees	0.039	-0.4636	0.0000	0.0000	0.0000	0.5026	0.3157	0.3547	47
self-employed	0.328	1.0601	0.0120	0.0183	0.0822	0.2293	0.0211	1.4230	18
others	0.238	-0.7366	0.0080	0.3170	0.6164	0.3790	0.2660	0.8500	403
(all)	0.087	0.3027	0.1712	0.0000	0.0000	0.0796	0.0000	0.5535	27
	0.303	-1.760	0.313	0.538	0.799	0.675	0.286		3760

(age 40s) Shapley value based on relative variance

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)	sample numbers
regular employees	-0.490	-1.3599	-0.1803	0.6621	0.7330	0.1321	0.3467	0.3337	4836
employees with limited duration daily employees	0.203	-0.1357	0.0179	0.0854	0.9195	-0.0488	-0.0040	0.8343	66
self-employed	0.081	0.1988	0.0684	0.0000	0.0458	0.0224	0.0415	0.3768	17
others	0.550	-0.6430	0.9691	0.0092	0.5712	0.1198	0.3465	1.3728	859
(all)	0.117	0.3376	0.0592	-0.0538	0.3031	-0.0072	-0.0654	0.5735	49
	0.461	-1.3568	0.7936	0.3239	0.7908	0.3002	0.5210		5827

(age 50s)

Shapley value based on relative variance

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)	sample numbers
regular employees	-0.559	-1.8055	0.2180	0.3805	0.9348	-0.1087	0.8751	0.4941	5183
employees with limited duration	0.154	-0.0804	0.0000	0.0590	0.6979	-0.0479	0.2343	0.8629	58
daily employees	0.256	0.8396	0.0000	0.0000	0.2203	0.0019	0.1250	1.1869	33
self-employed	0.536	-0.2313	0.7844	0.1957	0.3900	0.0675	0.3574	1.5637	1096
others	0.281	0.7587	0.3031	0.0069	0.1946	-0.1200	0.1083	1.2516	53
(all)	0.668	-1.6759	0.5956	0.3298	0.6787	-0.0275	0.7674		6423

(age 60s)

Shapley value based on relative variance

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)	sample numbers
regular employees	0.273	-0.3804	1.4913	0.3576	0.5937	-0.9563	0.2309	1.3367	3111
employees with limited duration	0.031	-0.1403	-0.0203	0.0162	0.9397	-0.6688	0.3798	0.5063	178
daily employees	0.177	0.2158	0.1239	0.0336	0.4292	-0.1562	0.2272	0.8735	65
self-employed	0.740	0.0595	1.2378	0.1862	0.4615	-0.2617	0.1892	1.8724	1182
others	0.233	0.7288	0.0469	0.1228	0.2173	-0.3302	0.2972	1.0828	132
(all)	1.454	-0.1746	1.3269	0.3552	0.6098	-0.5342	0.2893		4668

(age 70s)

Shapley value based on relative variance

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)	sample numbers
regular employees	1.608	-0.9036	3.6254	1.3564	0.8147	-2.0735	0.2807	3.1001	1297
employees with limited duration	0.096	0.1545	0.0324	0.0977	0.3263	-0.0817	0.0746	0.6038	50
daily employees	0.059	0.0482	-0.0901	0	0.5646	-0.0721	-0.021	0.4292	29
self-employed	0.614	0.0549	1.2974	0.3467	0.0996	-0.6412	0.9285	2.0860	752
others	0.235	0.4907	0.8430	0.1804	0.1138	-0.7264	0.2144	1.1159	75
(all)	2.613	-0.3279	2.0670	0.5324	0.2717	-1.3472	0.8900		2203

Source : [National Living Standard Survey] Ministry of Welfare.

Table 10. Simultaneous Decomposition of Income Inequality (Gini coefficient)

(all household) Shapley value based on Gini

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	-0.001	-0.1581	0.0597	0.0699	0.1578	0.0760	0.1398	0.3450
employees with limited duration	0.077	0.0043	0.0332	-0.0029	0.1876	0.0453	0.1241	0.3917
daily employees	0.083	0.0521	0.0068	-0.0043	0.1744	0.0658	0.1171	0.4118
self-employed	0.126	-0.0032	0.0558	0.0562	0.1453	0.0822	0.1401	0.4763
others	0.092	0.0944	0.0628	0.0244	0.1431	0.0033	0.1130	0.4409
(all)	<i>0.377</i>	-0.1267	0.0643	0.0677	0.1525	0.0808	0.1386	

(age 20s) Shapley value based on Gini

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	-0.003	-0.1081	0.0696	0.0532	0.1559	0.1056	-0.0466	0.2297
employees with limited duration	0.067	0.3028	-0.02068	-0.0207	-0.0207	-0.0207	0.0665	0.2866
daily employees	0.038	0.2951	-0.0223	-0.0183	-0.0183	-0.0183	-0.0183	0.1998
self-employed	0.083	-0.1297	0.0827	-0.0009	0.17367	0.1390	0.0524	0.3172
others	0.067	0.4040	-0.0220	-0.022	-0.0220	-0.0220	-0.0239	0.2921
(all)	<i>0.252</i>	-0.158	0.081	0.044	0.161	0.128	-0.003	

(age 30s) Shapley value based on Gini

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	-0.076	-0.2542	0.0893	0.1181	0.1586	0.1080	0.0002	0.2201
employees with limited duration	0.057	0.3143	0.0002	0.00024	0.0002	0.00024	0.0002	0.3155
daily employees	0.111	0.4022	0.056127	0.05824	-0.0027	-0.0027	-0.0027	0.5086
self-employed	0.071	-0.1197	-0.0189	0.1009	0.1582	0.1378	0.1039	0.3622
others	0.080	0.3203	0.0743	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3946
(all)	<i>0.244</i>	-0.273	0.041	0.122	0.142	0.116	0.095	

(age 40s) Shapley value based on Gini

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	-0.039	-0.1133	0.1015	0.2140	0.0690	0.0006	0.0006	0.2723
employees with limited duration	0.094	0.1926	0.1631	0.07943	-0.0044	-0.0044	-0.0044	0.4218
daily employees	0.058	0.3202	-0.0004	-0.0079	-0.0079	-0.0079	-0.0079	0.2883
self-employed	0.101	-0.0412	0.0179	0.0739	0.1567	0.0918	0.1122	0.4114
others	0.087	0.2781	0.1330	-0.0066	-0.0014	-0.0014	-0.0014	0.4003
(all)	<i>0.301</i>	-0.1745	0.0452	0.1131	0.1378	0.0809	0.0990	

(age 50s) Shapley value based on Gini

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	-0.032	-0.0893	0.1229	0.1908	0.1052	0.0003	0.0003	0.3304
employees with limited duration	0.094	0.4412	0.0025	0.0028	0.0025	0.0025	0.0025	0.4538
daily employees	0.091	0.4133	0.0057	0.0057	0.0057	0.00569	0.0057	0.4417
self-employed	0.121	0.0098	0.0638	0.0981	0.1518	0.0367	0.1226	0.4828
others	0.091	0.2341	0.2384	-0.0060	-0.0076	-0.0076	-0.0076	0.4438
(all)	<i>0.365</i>	-0.1268	0.0859	0.1172	0.1421	0.0374	0.1093	

(age 60s) Shapley value based on Gini

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	0.082	0.0899	0.1372	0.1249	0.1623	-0.0826	0.0051	0.4368
employees with limited duration	0.059	0.0893	0.0713	0.0220	0.1380	0.0372	-0.0105	0.3473
daily employees	0.083	0.2087	0.1726	0.0636	-0.0112	-0.0112	-0.0112	0.4114
self-employed	0.134	0.0687	0.0951	0.0771	0.1068	0.0636	0.0856	0.4969
others	0.093	0.2403	0.1399	0.1178	-0.0180	-0.0180	-0.0180	0.4440
(all)	<i>0.451</i>	0.0579	0.1108	0.0972	0.1266	-0.0311	0.0897	

(age 70s) Shapley value based on Gini

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	0.133	0.1303	0.2187	0.1603	0.1552	-0.1656	0.0177	0.5165
employees with limited duration	0.080	0.1603	0.0086	0.0645	0.2163	-0.0451	0.0005	0.4050
daily employees	0.069	0.2161	0.132578	-0.0135	0.0197	0.0191	-0.013	0.3606
self-employed	0.140	0.0779	0.1274	0.0869	0.1273	0.0177	0.0895	0.5266
others	0.093	0.0880	0.1619	0.0991	0.0905	0.0281	-0.0202	0.4474
(all)	<i>0.515</i>	0.0936	0.1555	0.1151	0.1289	-0.0772	0.0992	

Source: [National Living Standard Survey] Ministry of Welfare.

Table 11. Simultaneous Decomposition of Income Inequality (Theil Measure)

(all household)

Shapley value based on Theil

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	-0.074	-0.3054	0.1376	0.1347	0.2192	-0.0766	0.1092	0.2187
employees with limited duration	0.049	-0.0265	0.0377	0.0275	0.2670	-0.0788	0.0378	0.2648
daily employees	0.063	0.0761	0.0040	0.0049	0.1938	-0.0076	0.0362	0.3073
self-employed	0.149	-0.0295	0.1460	0.0920	0.1442	-0.0094	0.1042	0.4475
others	0.078	0.1473	0.1172	0.0462	0.0903	-0.0863	0.0415	0.3562
(all)	0.264	-0.2568	0.1491	0.1249	0.1897	-0.0451	0.1023	

(age 20s)

Shapley value based on Theil

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	-0.024	-0.4481	0.0687	0.0308	0.2776	0.2119	-0.0353	0.1055
employees with limited duration	0.032	0.0961	0	0	0.0126	0.0864	-0.0577	0.1374
daily employees	0.010	0.0110	-0.0547	0	0	0.12055	-0.0114	0.0654
self-employed	0.056	-0.1596	0.0805	-0.0045	0.15115	0.0949	0.0231	0.1855
others	0.047	0.2264	0.0000	0	0.0000	-0.0027	-0.0394	0.1843
(all)	0.122	-0.376	0.065	0.023	0.255	0.222	-0.067	

(age 30s)

Shapley value based on Theil

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	-0.121	-0.5757	0.0896	0.0984	0.2079	0.1768	0.0986	0.0956
employees with limited duration	0.026	-0.1161	0.0000	0	0.0000	0.15572	0.1397	0.1793
daily employees	0.108	0.3192	-0.00187	0.0022	0.0298	0.10179	0.0242	0.4754
self-employed	0.056	-0.2163	-0.0643	0.1281	0.1945	0.1245	0.0996	0.2661
others	0.049	0.1640	0.0609	0.0000	0.0000	0.0342	0.0000	0.2591
(all)	0.118	-0.540	0.018	0.177	0.219	0.163	0.081	

(age 40s)

Shapley value based on Theil

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	-0.104	-0.4316	0.0050	0.1590	0.2227	0.0655	0.1169	0.1374
employees with limited duration	0.077	-0.0394	0.0261	0.0152	0.3094	0.0111	-0.0006	0.3217
daily employees	0.031	0.0737	0.0240	0.0000	0.0139	-0.0008	0.0407	0.1515
self-employed	0.112	-0.1146	0.0984	0.0492	0.1660	0.0577	0.0964	0.3531
others	0.056	0.1751	0.0090	-0.0128	0.1031	0.0045	-0.0216	0.2572
(all)	0.172	-0.3804	0.0484	0.1277	0.2038	0.0651	0.1071	

(age 50s)

Shapley value based on Theil

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	-0.126	-0.3904	0.0779	0.1343	0.2386	-0.0176	0.1531	0.1959
employees with limited duration	0.069	0.0059	0.0000	0.0208	0.2766	-0.0322	0.0779	0.3490
daily employees	0.084	0.2426	0.0000	0.0000	0.1010	-0.0092	0.057	0.3913
self-employed	0.133	-0.0572	0.1335	0.0928	0.1453	0.0281	0.1081	0.4506
others	0.083	0.1993	0.1234	0.0027	0.0707	-0.0460	0.0403	0.3904
(all)	0.243	-0.3513	0.1245	0.1279	0.2035	-0.0028	0.1414	

(age 60s)

Shapley value based on Theil

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	0.063	-0.0021	0.1887	0.1055	0.1795	-0.1804	0.0782	0.3694
employees with limited duration	0	-0.0199	0.0101	0.0024	0.2422	-0.1527	0.1313	0.2135
daily employees	0.062	0.0588	0.0525	0.0048	0.1710	-0.0567	0.0764	0.3069
self-employed	0.166	0.0619	0.1868	0.0756	0.1536	-0.0679	0.0789	0.4889
others	0.080	0.2324	0.0405	0.0446	0.0998	-0.1423	0.0939	0.3689
(all)	0.397	-0.0014	0.1867	0.1025	0.1747	-0.1464	0.0805	

(age 70s)

Shapley value based on Theil

	(Professions)	earnings	enterprise incomes	farm incomes	interest incomes	transfer incomes	other incomes	(subtotal)
regular employees	0.218	0.0367	0.4272	0.2032	0.2198	-0.3747	0.0755	0.5878
employees with limited duration	0.050	0.0731	0.0122	0.0319	0.1107	0.0071	0	0.2702
daily employees	0.035	0.0585	-0.03621	0	0.2021	-0.0043	-0.009	0.2110
self-employed	0.172	0.0739	0.2390	0.1105	0.0961	-0.1526	0.1780	0.5450
others	0.082	0.1579	0.2398	0.0568	0.0665	-0.2065	0.0607	0.3752
(all)	0.557	0.0718	0.3167	0.1561	0.1638	-0.2703	0.1188	

Source: [National Living Standard Survey] Ministry of Welfare.

Figure 1. Income Inequality by Age Class

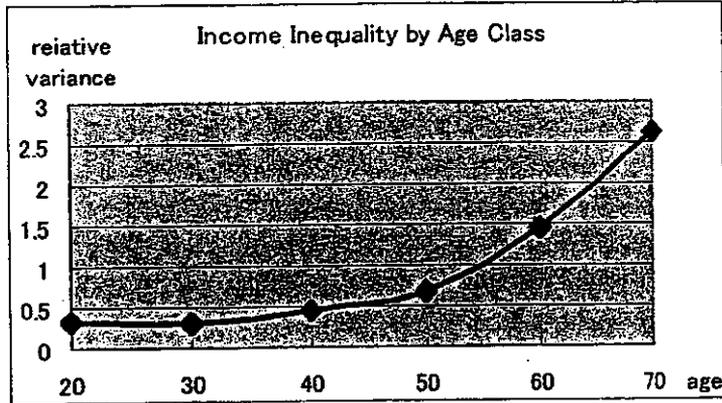


Figure 2. Income Inequality by Professions

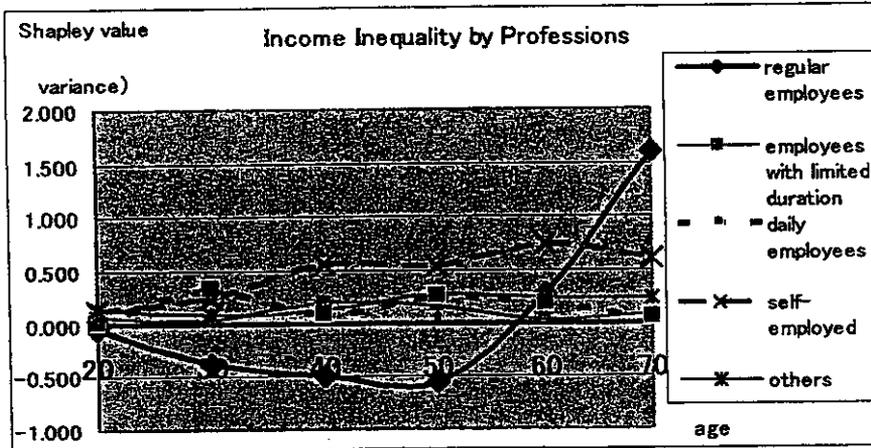


Figure 3. Income Inequality by Income Sources

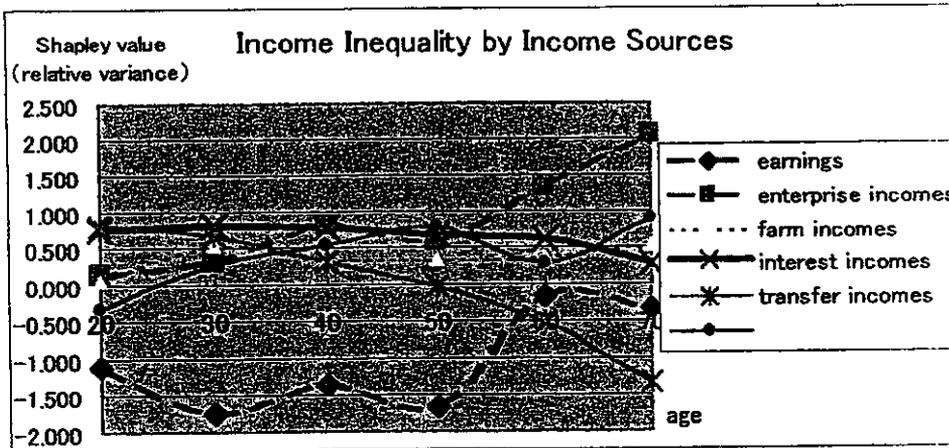


Table 12 Change in Income Inequality

(total household)	relative variance	Theil	Gini
1992	<i>0.785</i>	<i>0.261</i>	<i>0.370</i>
1998	<i>0.787</i>	<i>0.264</i>	<i>0.377</i>

三世代同居はハッピーなのかー精神的健康度による検証*

周 燕飛¹・金子能宏²

I、はじめに

既婚成年子供との同居いわゆる三世代同居は、高齢者に経済と精神の両面から便益を与えていると言われている：まずは住宅や生活資源の共用部分の重複を避けることによる規模の経済効果がある。そして、子供や孫との接触機会が多く持つということで、生きがいまたは心理的満足を得られる。さらに、子供世帯との所得とプールしたことによって、老後の経済的不安を緩和できる。一方、同居に伴う費用は主に精神的な面にあると言われる。すなわち、同居高齢者には、家族（特に嫁）との人間関係の不調や、自由にできる時間の減少などによるストレスが多い見られるだろう。

これと同時に、高齢者との同居は、一般的に子供の家族に家賃負担の軽減や、孫の面倒見などの面で期待できる反面、プラバシーの減少だけではなく、孫の教育、家事などに巡って見解の相違によるストレス、または親への介護ストレスの増加が考えられる。

これまでの研究では、三世代同居による経済的な合理性を認められながらも、同居主体である家族の間に人間関係などが複雑になり、幸福な同居はなかなか実現されないではないかと思われてきた（柏熊 1971；鈴木 1989）。すなわち、三世代同居が実現されても、それは家族がより大きな精神的ストレスを犠牲として払っているのではないかと考えられていた。さらに、これらの仮説を裏付けるように、他の先進国と比べ、日本では三世代世帯と

*有益なコメントをいただいたチャルズ・ユージ・ホリオカ教授、鈴木亘助教授、時子山由紀研究員に感謝を申し上げたい。また、本稿における実証分析は、筆者が研究協力者として参加した厚生科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）「社会保障の改革動向に関する国際共同研究」平成13年度総合研究報告書の分冊『「国民生活基礎調査」再集計結果・付属統計表』に基づくものである。再集計作業にあたったのは、国立社会保障・人口問題研究所の金子能宏であるが、使用申請手続きを経てこのような付属統計表作成の機会を与えて下さった厚生労働省統計情報部の方々に記してお礼申し上げたい。

¹ 国立社会保障・人口問題研究所 社会保障応用分析研究部客員研究員、平成15年4月より
大阪大学社会経済研究所助手。

² 国立社会保障・人口問題研究所 社会保障応用分析研究部室長

いう居住形態が依然として高いものの、過去の30年間その割合がすこしずつ減少していた。

『国民生活基礎調査』の結果によると、三世代世帯が全体に占める割合が1975年では16.9%だったが、平成11年では11%まで減少していた。

しかしながら、所得の向上や生活素質の改善に伴い、経済的な原因で三世代同居を余儀なくされた世帯が少なくなり、性格や生活スタイル上の整合性など総合的な要因を取り入れ実現された三世代同居が増えれば、同居は必ずしもより大きな精神的ストレスを伴わなくなるのあろう。むしろお互いに需要と供給がマッチして、ハッピーな三世代同居が増える可能性も考えられる。また、その場合、三世代世帯が全世帯に占める割合はトレンド的な減少傾向が止まり、一定の水準に維持されるのであろう。実際に、同じく『国民生活基礎調査』に基づくと、平成8年三世代世帯の割合が当時史上最低の11.6%を記録して以来、その後もずっと11%前後に安定していたことが分かった。

日本人の三世代同居は本当により大きな精神的なストレスを伴うなのか、また三世代同居によって実際に精神的な病みにかかりやすくなっているかどうかについて、面白い問題でありながら、解明されていない部分が多い³⁾。本研究は三世代同居率が安定した傾向をみせはじめた平成10年の『国民生活基礎調査』の個票データを用いて、世帯構造とさまざまな精神的ストレス（家族人間関係のストレス、金銭ストレス、介護ストレスなど）や精神的な病み、いわゆる“精神的健康度”との関係をはじめて明らかにした。とくに、同居によって最も精神状態が大きく変わると言われている女性の精神的健康度の比較に注目したい。

各章の流れは以下の通りである：第2章は精神的健康度の測定方法、モデルと推定方法について紹介する。第3章はデータについて簡単に紹介する。第4章は実証研究の結果を報告する。第5章は結果を簡単にまとめる。

II、モデルと推定方法

2.1 精神的健康度の測定

精神的健康度の測定にあたって、一般的に主観的・心理な指標と客観的・物理な指標によって分かれることができる。客観的な指標として、精神病理学上の定義がしばしば利用されている。本研究では、「国民生活基礎調査」の分類に基づいて、精神病、神経病、自立神経失調症、うつ病の病状有無（SICK）を精神的健康度の物理的な指標として使う。換言

³⁾ これまでに、同別居高齢者の経済状況や、同居選択における親の所得、子供の所得、親の性別、親の年齢などの影響について分析が多数行われた（八代、1993；大竹・斉藤、1996；岩本・福井、2001等）。

すれば、精神病、神経病、自立神経失調症、うつ病のいずれをかかっている状態を不健康とみなして、どれもかかっている状態を健康とみなす。

一方、精神的健康度の主観的いわゆる研究対象が自ら感じ取っているストレスの程度やその種類について、計測基準の統一が難しく、研究者の主観的判断に委ねる場合が多い。本研究では、調査対象が報告していたストレスの有無(STd)を主観的精神的健康度の指標として使う。ただし、ストレスがあると報告された人の中でも、その程度の差があるはずである。そのため、ストレス源の数(STn)をストレスの程度を測る指標とする。具体的にいえば、「国民生活基礎調査」が確認した25種類のストレス源の単純総和(1-25)をストレスの程度を表すものとする。

2.2 実証モデル

世帯構造、居住環境および個人属性は、同居高齢者またはその家族の精神的健康度に影響しているのかについて、記述統計を述べた上、以下の3本の式によって推計される。

$$SICK^*_i = a_o + \sum_{i=1}^5 a_i Family_i + \sum_{k=6}^9 a_k Relation_i + \sum_{l=10}^{12} a_l Job_i + X\gamma + \varepsilon_i \quad (1)$$

ただし、

$SICK=1$ if $SICK^*>0$ 精神的病気をかかっている場合

$SICK=0$ if $SICK^*\leq 0$ 精神的病気をかかっていない場合

$$STd^*_i = b_o + \sum_{i=1}^5 b_i Family_i + \sum_{k=6}^9 b_k Relation_i + \sum_{l=10}^{12} b_l Job_i + X\lambda + v_i \quad (2)$$

ただし、

$STd=1$ if $STd^*>0$ ストレスを報告されている場合

$STd=0$ if $STd^*\leq 0$ ストレスを報告されていない場合

$$STn^*_i = c_o + \sum_{i=1}^5 c_i Family_i + \sum_{k=6}^9 c_k Relation_i + \sum_{l=10}^{12} c_l Job_i + X\delta + u_i \quad (3)$$

ただし、 STn (ストレス源の数) = STn^* if $STn^*\geq 0$

$STn=0$ if $STn^*< 0$

第(1)と(2)式の被説明変数がダミー変数なので、probitモデルによって推計される。一方、

(3)式の被説明変数（ストレス源の数）はゼロより大きい場合のみが報告されているので、TOBITモデルで推計される。また、65歳の高齢者と20-64歳の生産年齢世帯人員においては、精神的病みやストレスを引き起こす頻度や、メカニズムが異なると考えられるので、別々に推計してみた。

各説明変数について、まず、Family変数は世帯構造ダミーである。単身世帯をベンチマークにして、夫婦のみ世帯、夫婦と未婚の子のみの世帯、一人親と未婚の子のみの世帯、三世帯世帯とその他の世帯によって分けられる。とくに三世帯世帯ダミーの影響について調べたいと思う。一方、Relation変数は続柄ダミーである。世帯主本人をベンチマークにして、65歳以上の高齢者の場合、配偶者、世帯主の父母、配偶者の父母およびその他の続柄があり、20-64歳生産年齢世帯人員の場合、配偶者、子、子の配偶者およびその他の続柄がある。さらに、生産年齢世帯人員について、就業状態も精神的健康度に影響を与えると思われるので、就業ダミー⁴も入れてみた。そして、Xは精神的健康度に影響を与える可能性のあるその他の外生変数によって構成される。具体的にいえば、推計対象の年齢、男性化どうか、結婚しているかどうか、世帯人員数、一人あたりの居住面積、一戸建てかどうか、持ち家かどうか、世帯内要介護者がいるかどうか、消費支出や所得などの変数が含まれている。

III、データ

本研究では、平成10年の国民生活基礎調査（世帯票・所得票・健康票を合わせて）を用いる。始めに述べたように、本稿における以下の実証分析は、筆者が研究協力者として参加した厚生科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）「社会保障の改革動向に関する国際共同研究」平成13年度総合研究報告書の分冊『「国民生活基礎調査」再集計結果・付属統計表』に基づくものである。世帯票には、世帯構造、住居の状況、平成10年5月中の家計支出額、世帯主との続柄、性、出生年月、配偶者の有無、就業の状況、介護の要否等、所得票には、所得の種類別金額、所得税等の額、社会保険料額、生活意識の状況等、健康票には、入院・入所の状況、自覚症状、悩みやストレスの状況等について伺っていた。調査対象と回収されたサンプルの数か下表のとおりである。

⁴ 就業状態ダミーのベンチマークは現在就業している状態である。また、65歳以上の高齢者について、上述の関数を推計する際に、就業状態ダミーが除外されている。

	調査客体世帯数	回収客体数	回収率
世帯票・健康票	276,289	247,882	89.72%
所得票	40,430	32,572	80.56%

本研究で用いた主要な変数の記述統計量が表 1 を参照してください。

ここに表 1 を挿入

IV 実証結果

4.1 単純集計の結果

三世代世帯の中、世帯主⁵が 40 歳以下、41-50 歳、51-65 歳、65 歳以上の割合がそれぞれ 7%、29.2%、34.6%と 29.2%である。65 歳以上の高齢者世帯がそれほど多くないが、41 歳から 65 歳まで中高年齢層がリードしている三世代世帯は全体の大半（63.8%）を占める。

世帯主が 50 歳以上の三世代世帯の場合、子供夫婦と同居しているのは全体の 76.4%を占める。したがって、世帯主が 50 歳以上の三世代世帯を概ねに親夫婦主導型同居とも呼べる。一方、世帯主が 50 歳以下の三世代世帯の場合、親夫婦と同居するケースが殆どであるため、それらの世帯を概ねに子供夫婦主導型同居と呼ぶ。

ここに表 2-1 を挿入

表 2-1 は世帯主の年齢、家族形態別に世帯員の精神的健康度を比較したものである。まず、子供夫婦主導型三世代同居は親夫婦主導型よりも、ストレスを感じる確率が高いことが分かった。親夫婦主導型の場合、世帯員のストレスを感じる確率（以下“ストレス確率”と略称）が 36-38%前後に対して、子供夫婦主導型の場合、同確率が 41-43%前後である。しかしながら、実際精神的病みのかかき確率（以下“病気確率”と略称）においては、2 種類の同居世帯の間にそれほど差がないようである。

そして、同じ年齢グループの中に、三世代同居世帯とその他の家族形態にいる世帯員の

⁵ 平成 10 年の『国民生活基礎調査』によると、90.9%の世帯主が世帯内の最多所得者である。

精神的健康度を比較した結果、三世代同居者のストレス確率と病気確率が比較的少ないことがわかった。とくに世帯主が50歳以上の場合には、すべての世帯員やすべての家族形態の中、三世代同居者の病気確率をもっとも少なかった。また、この場合では三世代同居者のストレス確率は夫婦のみの世帯員よりは高いものの、未婚の子との同居や、その他の形式の同居よりは低かった。夫婦のみ世帯の場合、ストレス確率が同居世帯より少ないものの、病気確率が同居世帯より高い。したがって、世帯主が50歳以上の場合、親夫婦も子供夫婦も概ねに比較的の高い精神的健康度を達成できているともいえるような結果となった。その結果からは、イメージと違って、三世代同居が中高年齢者にとってハッピーなことであるような解釈もできる。一方、世帯主の年齢が50歳以下の場合には、三世代同居はハッピーかどうか、一言ではいえないようである。

ここに表 2-2 を挿入

表 2-2 は同居によって精神状態が大きく左右されるといわれる女性について、年齢・家族形態別に精神的健康度を調べたものである。三世代同居の高齢者女性の場合、36.9%の人はストレスを感じていると答え、1.19%（比率としては最低）の人は実際に神経病、精神病、自立神経失調症やうつ病のいずれをかかっていると答えた。一方、一人暮らしの高齢者女性の病気確率をもっとも高く（3.6%）、ストレス確率（40.2%）も三世代同居の高齢者女性より高い。夫婦のみで暮らす高齢者女性がストレスを感じる割合（36.1%）がもっとも低い。彼女らの病気確率は一人暮らし高齢者女性の次に高い（2.92%）である。

さらに、予想外の結果として、娘の家庭に入るよりも息子の家庭に入って同居した方の高齢者女性はストレスを感じる確率が比較的少なく、病気確率も低いのである。予想外というのは、嫁姑関係が難しいため、高齢者は息子夫婦との同居よりも娘夫婦との同居のほうは人間関係が円滑であり、ストレスも少ないだろうとの認識が多いからである。

一方、生産年齢（20-64歳）女性の場合、世帯主の配偶者として夫の両親と同居するケースが少なくない。その場合、39.5%の女性はストレスを感じていると報告し、1.43%の人は実際にいずれの精神的病みをかかっている。また、生産年齢女性も高齢者女性と同じように、一人暮らしの人の病気確率やストレス確率をもっとも高い。そして、世帯主の嫁として同居する人のストレス確率（36.8%）や病気確率（0.93%）が少なく、むしろ世帯主の娘として同居する人より同確率が低いぐらいである。さらに、女性自身の両親と同居するよりも夫の両親と同居する方は、その女性の精神的健康度が高いことが分かった。この結果は高齢者女性が息子夫婦と同居した方がハッピーであるという結果とは整合的である。

以上初歩的ではあるが、記述統計からさまざまな面白い結果が得られた。関数推計でさまざまな個人や世帯属性をコントロールした上に、その因果関係についてさらなる検証する必要がある。

4.2 精神的健康度の推計結果

表 3-1 と表 3-2 は第 2-2 節で紹介したモデルを用いて 65 歳以上の高齢者と 20-64 歳の生産年齢人口の精神的健康度について推計してみた。

ここに表 3-1 を挿入

その結果、まず、高齢者の場合、病気確率は世帯構造、家庭内の続柄、年齢、性別、住居面積、世帯人員数などの変数に有意に影響される（ケース 1）。とくに、三世代世帯の高齢者はその他の世帯構造に置かれる高齢者よりも病気確率が低いことが分かった。さらに、男性が女性より病気確率が低いことや、病気確率は年齢と正の相関、住居面積や世帯人員数と負の相関があることも明らかになった。

そして、高齢者のストレス確率に有意な影響を与えるのは、世帯構造、世帯内の続柄、年齢、住居面積、一戸建てダミー、持ち家ダミー、世帯人員数と消費支出額などの変数である。しかし、病気確率に与える影響とは違って、三世代世帯ダミーはストレス確率に有意な影響を与えていないようである。また、性別、住居面積や世帯人員数が、病気確率に与える効果と同じような方向でストレス確率にも有意な影響を与えている。一方、一戸建てダミーや持ち家ダミーは病気確率に影響していないが、ストレス確率には有意な影響を与えている。つまり、一戸建てや持ち家の人がそうでない人と比べ、特に病気確率が変化しないが、ストレスを感じる確率が低いのである。

さらに、ストレスを抱えている高齢者の中に、ストレス源の数を影響する要因として、世帯構造変数はきわめて有意である。すなわち、一人暮らしの高齢者によりも、その他の世帯構造に置かれている高齢者の方は、よりたくさんのストレスを抱えているようである。とくに、高齢者である一人親と未婚の子のみの世帯は一人暮らし高齢者に比べ、ストレスの数は有意に多いのである。その以外に、消費支出が多い高齢者ほどストレス源が多いことや、住居面積が狭ければ狭いほどストレス源が多いなどのことも明らかになった。

ここに表 3-2 を挿入

表 3-2 は 20 歳から 64 歳の生産年齢世帯人員の精神的健康度を推計したものである。ここではいくつか注目すべき結果が得られた。(1)三世代世帯ダミーは高齢者の病気確率にマ

マイナス有意な影響を与えているが、生産年齢世帯人員の病気確率には逆にプラス有意な影響を与えている。すなわち、三世代同居は65歳以上の高齢者の精神的健康にとって多いものであっても、生産年齢世帯員の精神的健康にとっては必ずしもよいことではなく、逆に精神的病気を引き起こす一つの要因になっている可能性すらある。(2)いくつかの変数はストレス確率と病気確率に正反対の影響を出ていた。たとえば、専業主婦や学生などは就業者と比べストレス確率が高いが、病気確率においては有意な差が見られない；若い人ほどストレス確率が高いものの、病気確率が逆に低い；結婚している人は未婚者と比べストレス確率が高いものの、病気確率が低いなどのことが分かった。(3)世帯員のストレス確率や病気確率に同じ方向で同時に有意な影響を与えているの世帯内要介護者の有無である。要介護者のいる世帯員は比較的に多くストレスや精神的病気を抱えているのである。

V 終わりに

本研究は三世代同居率が安定した傾向をみせはじめた平成10年の『国民生活基礎調査』の個票データを用いて、世帯構造とさまざまな精神的ストレス（家族人間関係のストレス、金銭ストレス、介護ストレスなど）や精神的の病み、いわゆる“精神的健康度”との関係をはじめて明らかにした。

その主な結果として、(1)同じ年齢グループの中に、三世代同居世帯とその以外の世帯に置かれている世帯員の精神的健康度を比較した結果、三世代同居世帯員のストレス確率と病気確率が比較的に少ないことがわかった。(2)娘の家庭に入るよりも息子の家庭に入って同居した方の高齢者女性はストレスを感じる確率が比較的に少なく、病気確率も低いのである。また、生産年齢女性が自身の両親と同居するよりも夫の両親と同居する方は、その女性の精神的健康度が高いことが分かった。(3)生産年齢世帯員と高齢者を分けて精神的健康度を推計してみる場合、三世代世帯ダミーは高齢者の病気確率にマイナス有意な影響を与えているが、生産年齢世帯人員の病気確率には逆にプラス有意な影響を与えている。

この調査結果は、三世代同居は中高年齢者の精神的健康によいことを示唆したものである。またいままでタブーとされていた三世代同居の嫁姑問題は、全くその本人たちの精神的健康に悪影響を与えていないことも明らかになった。一方、比較的に若い世帯員いわゆる子供世帯員にとって、三世代同居はハッピーなのかどうか、一言ではいえないようである。

参考文献

- 安部由起子(1998)「1980～1990年代の男性高齢者の労働供給と在職老齢年金制度」、『日本経済研究』No.36、50-83
- 岩本康志・福井唯嗣(2001)「同居選択における所得の影響」、『日本経済研究』、No.42、21-43
- 大竹文雄・斉藤誠(1996)「人口高齢化と消費の不平等度」、『日本経済研究』、No.33、11-37
- 柏熊岬二(1971)『話し合わない親と子：異心同居家族の断面』日経新書、日本経済新聞社
- 鈴木由美子(1989)『一般的に三世代同居：幸福な同居は可能か』有斐閣
- 高山憲之・有田富美子(1996)「同居高齢者の経済状況」、『経済研究』Vol.47(2)、144-157
- 八代尚宏(1993)「高齢者世帯の経済的地位」、『日本経済研究』、No.25、34-57
- 府川哲夫(2000)「高齢者の経済的地位—「単独・夫婦のみ」と「子と同居」の対比」、『季刊・社会保障研究』、Vol.35(4)

表1 記述統計量

変数名	サンプル数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	
病気確率	721478	0.01317	0.11399	0	1	
ストレス確率	595718	0.41991	0.49354	0	1	
ストレス源の数	244998	2.44614	1.88422	1	25	
世代 構造	単独	721478	0.07723	0.26696	0	1
	夫婦のみ	721478	0.13328	0.33988	0	1
	夫婦と未婚の子のみ	721478	0.40322	0.49054	0	1
	一人親と未婚の子のみ	721478	0.04289	0.20261	0	1
	三世代世帯	721478	0.26977	0.44384	0	1
	その他の世帯	721478	0.07361	0.26114	0	1
	就業 状態	就業者	608161	0.57964	0.49362	0
専業主婦		608161	0.17389	0.37902	0	1
学生		608161	0.08279	0.27556	0	1
その他の無業状態		608161	0.16368	0.36999	0	1
年齢	721288	40.94010	22.70559	0	98	
性別ダミー (男性の場合1)	721478	0.48262	0.49970	0	1	
一人当たりの住居面積 (平米)	709029	17.78943	11.03992	0.93	248	
一戸建てダミー	708946	0.79142	0.40629	0	1	
持ち家ダミー	721478	0.76916	0.42137	0	1	
世帯人員数	721478	3.80640	1.68905	1	15	
世帯内要介護者の有無	721478	0.00585	0.07627	0	1	
結婚ダミー	721478	0.53671	0.49865	0	1	
5月の消費支出 (万円)	685065	32.82267	41.53733	0	996	
本人の可処分所得 (千円)	50846	3035.22700	3091.91900	0	92682	
世帯の可処分所得 (千円)	80209	6466.03600	4894.04700	0	125215	

表2-1 家族形態と精神的健康度

精神的健康度の指標		家族形態 (世帯主>=50歳)						夫婦のみ	
		子供夫婦と同居 (三世代世帯)	未婚の子と同居	その他の形式の同居	夫婦のみ	夫婦のみ			
ストレスを感じる確率	世帯主	38.46% (24004)	40.79% (51852) + ***	40.92% (12199) + ***	37.21% (35861) - ***				
	配偶者	37.89% (20488)	40.03% (38922) + ***	38.54% (8096) +	37.10% (35809) - *				
	子 (>=20歳)	37.55% (22463)	40.14% (43554) + ***	40.55% (5373) + ***					
	子の配偶者	36.94% (11550)		36.15% (2354) -					
精神的病みのかかる確率	世帯主	1.28% (29431)	1.65% (56230) + ***	2.27% (13695) + ***	2.39% (38833) + ***				
	配偶者	1.14% (24974)	1.47% (41450) + ***	2.28% (9129) + ***	2.33% (38833) + ***				
	子 (>=20歳)	1.23% (27620)	1.72% (46287) + ***	2.36% (5943) + ***					
	子の配偶者	0.76% (15329)		2.08% (2596) + ***					
精神的健康度の指標		家族形態 (世帯主<50歳)						夫婦のみ	
		親夫婦と同居 (三世代世帯)	未婚の子と同居	その他の形式の同居	夫婦のみ	夫婦のみ			
ストレスを感じる確率	世帯主	41.73% (12364)	47.33% (37657) + ***	43.37% (4409) + ***	47.23% (8925) + ***				
	配偶者	41.21% (11288)	47.45% (32028) + ***	40.26% (1766) -	46.95% (8961) + ***				
	世帯主の親	41.40% (10544)	41.23% (2156) -	41.78% (1941) +					
	配偶者の親	43.65% (1457)		38.60% (215) - ***					
精神的病みのかかる確率	世帯主	1.07% (15516)	0.57% (52956) - ***	1.32% (5094) - *	1.05% (9247) -				
	配偶者	1.29% (14296)	0.45% (46084) - ***	2.23% (2021) + ***	0.78% (9247) - **				
	世帯主の親	1.19% (13390)	2.25% (2359) + ***	2.66% (2220) + ***					
	配偶者の親	0.86% (1858)		2.16% (232) + ***					

注:1) 精神的病みにかかる確率とは、神経病、精神病、自立神経失調症、うつ病のいずれをかかるとの符号とは、精神的健康度の指標を三世代同居と比較する場合、その値が大きい場合+、小さい場合-と表示される。また、その差が1%統計的に有意であれば、***、5%統計的に有意であれば**、10%統計的に有意であれば*と表示される。3) 括弧の中のある数字はサンプル数を指している。4) 上表では表示されていないのだが、単独世帯の場合、50歳以上の高年齢組のストレスを感じる平均確率は42.61% (n=24145)、精神的病みのかかる平均確率は3.35% (n=26087)であり、50歳以下の低年齢組のストレスを感じる平均確率は47.56% (n=28684)、精神的病みのかかる平均確率は0.85% (n=29633)である。